

ZEYTUN SORTLARININ VEGETATIV VƏ GENERATIV ORQANLARININ BƏZİ BIOMORFOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Q.N.İMAMƏLİYEV, L.Ə.ŞİRİYEVA, R.Ə.ƏSGƏROVA
AMEA Genetik Ehtiyatlar İnstitutu

Zeytun uzunömürlü və hətta ölməz ağac hesab edilir. Ekoloji faktorlara qarşı son dərəcə dözümlü texniki, meyvə və bəzək bitkisi. Vətəni Afrika və Aralıq dənizi sahili ölkələri hesab olunan zeytun dünyanın bir çox ölkələrində yetişdirilir.(1)

Azərbaycan, xüsusən Abşeron zeytun bitkisinin geniş miqyasda becərilməsi üçün perspektivli zonadır(2). Bu bitki Abşeronun nadir nemətlərindən biridir. Şəhərin park və xiyabanlarını bəzəyən, gözəlləşdirən bu həmişəyaşıl ağaclar insanlara böyük zövq verir.(3)

Zeytun subtropik bitkilər içərisində ən qiymətli və perspektivli bitkidir. Ərzaq məhsulu kimi onun yağından, konservləşdirilmiş meyvəsindən istifadə olunur. Zeytun yağı dadlı və ətirlidir. Onun yerini heç bir bitki yağı verə bilməz.(4) Zeytundan bir çox xəstəliklərin (mədə-bağırsaq, böyrək, qara ciyər, yüksək qan təzyiqi və s.) müalicəsində istifadə olunur. Zeytun meyvələri yüksək yeyinti əhəmiyyətinə malik qida məhsuludur və zeytun bitkisinin özü hərtərəfli əhəmiyyətə malikdir. Zeytun yağı xüsusən şprot, sardin və bir çox konservlərin hazırlanmasında işlədilir.(5)

Zeytunun ərəb və türk adları-"zayt", "zeyt", "zeytun"-eramızdan əvvəl IV-III minillikdə Yaxın və Orta Şərqdə yaşayan xalqların qədim dillərindən yaranıb.

Uzunömürlü zeytun ağacı qeyri-adi görünür: onların gövdələrinin özəyi tamamilə çürümüş, ovuntuya çevrilmiş və bununla gövdənin boşluğu onu bütünlüklə əhatə edən düyünlü tora bənzəyir. Hərdən dəhşətli ikitərəfli çatlar dərinə işləyərək gövdəni parçalayır və bu parçalanmış hissələr tədricən cavan budaqların üstünü papaq kimi örtərək sallanır. Ola bilər ki, minillik zeytun ağaclarının belə müdhiş görünüşünə görə də bu bitki haqqında hələ ərəb xəlifəti dövründə rəvayət yaranmışdır. Rəvayətə görə Məhəmməd Peyğəmbər dünyasını dəyişərkən təbiətdə olan bütün ağaclar ağlayaraq yarpaqlarını tökür. Yalnız zeytun ağacı yaşıl çətirini saxlayaraq yarpaqlarını tökmür. Bunu gören ağaclar zeytunun daşürəkliyinə qəzəblənir. Lakin zeytun kədərli onlara belə cavab verir: "Ey bacılar, siz yalnız saçlarınızı tökmüsünüz, mənim isə ürəyim parçalanmışdır". (6) Ona görə də müqəddəs Qurani-Kərimdə zeytun müqəddəs bitki hesab edilir.

Hal-hazırda zeytun bitkisinin respublikada olan sort və formalarının qorunub saxlanması böyük əhəmiyyət kəsb edir. Zeytun sort və formalarının toplanması, artırılması, onun genetik fondunun bərpa olunması üçün onların bioloji və təsərrüfat xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi qarşıda duran əsas məsələlərdən biridir.

Zeytun genofondunu zənginləşdirmək məqsədilə AMEA Genetik Ehtiyatlar İnstitutunda müxtəlif yerlərdən gətirilmiş zeytun sortları toplanmışdır. Toplanmış sortların məhsuldarlığı, biokimyəvi xüsusiyyətləri ilə yanaşı vegetativ və generativ orqanlarının biomorfooloji xüsusiyyətləri də öyrənilir.

susiyətləri də öyrənilir.

Məhsuldarlığı artırmaq məqsədilə hibridləşdirmə aparmazdan əvvəl valideyn cütlərinin çiçəkləmə dərəcəsi, fertillik faizi və s. əlamətlərin öyrənilməsinin böyük əhəmiyyəti olduğunu nəzərə alıb bu göstəricilərin öyrənilməsini lazım bildik.

Tədqiqat üçün material institutun Abşeron Təcrübə Bazasındakı zeytun kolleksiyasından götürülmüşdür. Təcrübə üçün götürülmüş sortların birillik budaqlarının uzunluğu, buğumarası məsafə, yarpaqların uzunluğu, eni, saplağın uzunluğu, çiçəklərin ölçüsü, toz dənələrinin ölçüləri, fertillik, sterillik faizlərinin öyrənilməsi MBI-3 markalı mikroskopda okulyar mikrometr vasitəsilə ölçülmüş və tədqiq edilmişdir.

Zeytun sortlarına tam təsvir vermək üçün morfoloji göstəricilərdən çiçək salxımının parametrləri ÜİBİ-nun hazırladığı proqram və metodikaya əsasən öyrənilmişdir(7). Tozcuqların fertilliyi Z.P.Pauşevanın metodikasına əsasən müəyyən edilmişdir. (8)

Alınmış rəqəmlərin riyazi hesablanmaları V.Q.Kaplanın ekspress metoduna əsasən aparılmışdır.

Məlumdur ki, bitkiyə tam morfoloji təsvir vermək üçün budaq elementlərinin öyrənilməsinin böyük əhəmiyyəti vardır. Tədqiqatın nəticəsi I sayılı cədvəldə verilmişdir.

I sayılı cədvəldən aydın olur ki, birillik budaqların uzunluğuna görə Nikitski II-15,48 sm, İspan sortu-12,46 sm daha çox fərqlənmişdir. Ən qısa budağa malik Tiflis sortu-6,24 sm olmuşdur.

Cədvəl 1
Zeytun sortlarının budaq elementlərinin ölçüləri

| Göstəricilər | Sortlar | | | | |
|----------------------------------|--------------------|-------------|--------|---------------|--------|
| | Azərbaycan zeytunu | Nikitski II | İspan | Della Madonna | Tiflis |
| Birillik budaqların uzunluğu, sm | 9,21 | 15,48 | 12,46 | 9,64 | 6,24 |
| Buğumarası məsafə, sm | 1,24 | 1,59 | 1,09 | 1,78 | 1,02 |
| Buğumların sayı, ədəd | 7,0 | 10,0 | 11,0 | 6,0 | 5,0 |
| Tumurcuqların sayı, ədəd | 14,7 | 18,4 | 20,0 | 11,2 | 10,6 |
| Yarpaqların uzunluğu, sm | 6,54 | 6,43 | 6,0 | 6,04 | 5,59 |
| Yarpağın eni, sm | 1,25 | 1,48 | 1,32 | 1,0 | 1,16 |
| Saplağın uzunluğu, sm | 0,52 | 0,45 | 0,43 | 0,54 | 0,56 |
| Yarpağın ümumi qalınlığı, mkm | 385,64 | 432,59 | 472,36 | 535,68 | 484,08 |

Cədvəl 2
Zeytun sortlarında çiçək salxımının parametrləri

| Sortlar | Çiçək salxımının uzunluğu, sm | Çiçək salxımının eni, sm | Çiçək saplağının uzunluğu, sm | Bir çiçək salxımında olan çiçəkciklərin sayı, ədədlə |
|--------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--|
| Azərbaycan zeytunu | 1,14±0,03 | 0,84±0,01 | 0,59±0,05 | 9,0±0,4 |
| İspan | 1,48±0,08 | 0,83±0,04 | 0,75±0,05 | 10,3±0,41 |
| Nikitski II | 2,54±0,07 | 1,1±0,03 | 0,92±0,05 | 13,8±0,72 |
| Tiflis | 1,69±0,07 | 1,0±0,05 | 0,91±0,04 | 15,8±0,72 |
| Della Madonna | 1,16±0,03 | 0,89±0,03 | 0,48±0,03 | 9,7±0,51 |

Yarpağın uzunluğu, eni və saplağın uzunluğuna görə sortlar biri digərindən nisbətən fərqlənir.

Tədqiq etdiyimiz zeytun sortları içərisində ən qalın yarpağa Della Madonna-535,68 mkm və Tiflis sortu-484,08 mkm malik olmuşdur. Ən nazik yarpağa malik isə Azərbaycan zeytunu sortu-385,64 mkm olmuşdur.

Zeytun sortlarına tam pomoloji təsvir vermək üçün

Cədvəl 3
Zeytun sortlarında tozcuqların təsviri və ölçüsü

| Sortlar | Tozcuğun uzunluğu, mkm | Tozcuğun eni, mkm | Bir görünüş dairəsindəki tozcuqların sayı, ədəd | Fertililər %-lə | Sterillər %-lə | Deformasiyaya uğramışlar %-lə |
|--------------------|------------------------|-------------------|---|-----------------|----------------|-------------------------------|
| Azərbaycan zeytunu | 22,38 | 21,76 | 24,7 | 95,95 | 1,62 | 2,42 |
| İspan | 24,27 | 23,81 | 18,1 | 98,34 | 1,65 | - |
| Nikitski II | 22,11 | 21,43 | 18,6 | 91,39 | 5,37 | 2,68 |
| Tiflis | 22,76 | 21,97 | 20,8 | 81,24 | 8,17 | 1,05 |
| Della Madonna | 25,29 | 24,78 | 20,9 | 98,08 | 0,96 | 0,96 |

çiçək salxımının parametrləri öyrənilmişdir. Nəticələr 2 sayılı cədvəldə verilmişdir.

Cədvəldən göründüyü kimi, tədqiq olunan sortlar içərisində çiçək salxımının uzunluğuna və eninə görə /2,54-1,1 sm/, eləcə də çiçək saplağının uzunluğuna görə /0,92 sm/ Nikitski II sortu digər sortlara nisbətən fərqlənmişdir. Bir çiçək salxımında olan çiçəkciklərin sayı Tiflis sortunda orta hesabla 15,8 ədəd olmaqla digər sortlardan fərqlənmişdir.

ƏDƏBİYYAT

- 1.M. Bəkirov. Zeytun. Elm və həyat. Bakı, 1978, №9.
- 2.Ахундзаде И.М. Успехи субтропического растениеводства Азербайджана. Известия АН Азербайджанской ССР. Серия биологических и медицинских наук. Баку, 1960, №2.
3. Ə. Mayılov. Abşeron zeytunu. Kənd həyatı. Bakı, 1984, №10.
- 4.Рәсәбли Ә.С. Azərbaycanın meyvə bitkiləri. Bakı, 1966.
- 5.Киласония Д.Ш. Биологические особенности маслины и требования ее к окружающей среде. Субтропические культуры, Груз. ССР, Махарадзе, Анасеули. 1985, №2.
6. Б.Ф. Руденко. Маслина. Химия и жизнь. Изд-во наука. 1976, №11.
- 7.Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных, субтропических, орехоплодных культур и винограда. ВИР. Ленинград, 1970.
- 8.Паушева З.П. Практикум по цитологии растений. Колос, Москва, 1974.
9. Kaplan V.Q. Riyazi-statistik göstəricilərin hesablanması ekspress metodu. Bakı, 1970.

Zeytun bitkisinin məhsuldarlığının artırılmasına müsbət təsir edən amillərdən biri də tozcuqların yüksək fertilliyə malik olmasıdır. Bu məqsədlə institutun kolleksiyasında toplanmış zeytun sortlarının tozcuqlarının fertilliyi öyrənilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri 3 sayılı cədvəldə verilmişdir.

Cədvəldən göründüyü kimi, tozcuqların ölçüsünə görə zeytun sortları biri digərindən fərqlənir. Belə ki, tozcuğun uzunluğuna və eninə görə Della Madonna sortu /25,29-24,78 mkm/ daha çox fərqlənmişdir.

Tədqiq olunan sortlar içərisində ən yüksək fertillik İspan sortu /98,34%/ və Della Madonna /98,08%/ sortunda olmuşdur. Digər sortlarda isə fertillik 81,24-91,39% arasında olmuşdur. Ən çox steril tozcuqlara Tiflis /8,17%/ və Nikitski II /5,37%/ sortlarında rast gəlinmişdir. Deformasiyaya uğramış tozcuqlar Azərbaycan zeytunu /2,42%/ və Nikitski II /2,68%/ sortlarında çox olmuşdur.

Tozlayıcı kimi fertillik faizi yüksək olan sortların bağ salınmasında çox böyük əhəmiyyəti var. Tozlayıcı sortların seçilərək bağ salınmasında düzgün yerləşdirilməsi zeytun bitkisinin məhsuldarlığının artmasına imkan yaradır. Beləliklə, zeytun bağı salınarkən öyrəndiyimiz sortlar içərisində fertillik faizi yüksək olan İspan və Della Madonna sortlarından istifadə etmək olar.

Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycanda zeytunu becərmək üçün yararlı iqlim və torpaq şəraiti vardır və bu qiymətli bitkini artırmaq-becərmək lazımdır.

NƏTİCƏ

Aparılan tədqiqatlardan aşağıdakıları qeyd etmək olar:

1. Tədqiq etdiyimiz zeytun sortları içərisində ən qalın yarpağa malik Della Madonna-535, 68 mkm, Tiflis-484,08 mkm sortları olmuşdur. Ən nazik yarpağa isə Azərbaycan zeytunu sortu-385,64 mkm malik olmuşdur.

2. Tədqiq olunan sortlar içərisində çiçək salxımının uzunluğu və eninə görə /uzunluğu 2,54 sm-eni 1,1 sm/, eləcə də çiçək saplağının uzunluğuna görə /0,92sm/ Nikitski II sortu digər sortlara nisbətən fərqlənmişdir. Bir çiçək salxımında olan çiçəkciklərin sayı Tiflis sortunda orta hesabla 15,8 ədəd olmaqla digər sortlardan fərqlənmişdir.

3. Bağ salarkən öyrəndiyimiz sortlar içərisində fertillik faizi yüksək olan İspan /98,34%/ və Della Madonna /98,08%/ sortlarından istifadə etmək olar.